

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM
V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

HEPATOLÓGIA

1. Charakteristika špecializačného odboru

Hepatológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá prevenciou, epidemiológiou, vyhľadávaním, diagnostikou, klinikou, liečbou, dispenzarizáciou, prognózou, posudkovou a konziliárnou činnosťou pri chorobách pečene a žlčového systému a pri chorobách a patologických stavoch súvisiacich s nimi.

2. Dĺžka špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá najmenej 5 rokov.

3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia

Odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolání lekár.¹⁾

4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia

A. Teoretické vedomosti

A.1 Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov

1. etiológia, patogenéza, klinická symptomatológia, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb,
2. indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve,
3. diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (napríklad srdce, pľúca, obličky, pečeň),
4. základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve,
5. princípy a prax ústavnej a ambulantnej zdravotnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami,
6. indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

¹⁾ § 33 a 33a zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.

Súčasťou vzdelávania v rámci spoločného internistického kmeňa je aj účasť lekára, najmenej jedenkrát ročne, na internistickom podujatí (napríklad Dérerov memoriál, Internistický deň alebo Kongres internej medicíny).

A.2 Vzdelávanie v odbore hepatológia v trvaní 36 mesiacov

1. etiológia a patogenéza chorôb pečene, ich vývoj, symptomatológia a prognóza,
2. interpretácia biologických a funkčných testov a medicínskych zobrazovacích techník a liečba jednotlivých chorôb pečene
3. liečba jednotlivých chorôb pečene
4. indikácie a kontraindikácie neinvazívnych a invazívnych diagnostických a terapeutických postupov v hepatologickej praxi ako je meranie tlakov a prietokov v portálnom a pečeňovom venóznom riečisku, perkutánna a transvenózna biopsia pečene, cielená biopsia ložiskových procesov v pečeni, diagnostická laparoskopia, liečba portálnej hypertenzie, endoskopická liečba pažerákových varixov, diagnostická a liečebná endoskopia, zakladanie transvenózných portosystémových spojok, alkoholizácia, embolizácia a chemoembolizácia pri nádoroch pečene, embolizácia sleziny, operačné výkony v liečbe chorôb pečene a chirurgická liečba portálnej hypertenzie, refraktérneho ascitu, difúzných a ložiskových procesov v pečeni,
5. indikácie, kontraindikácie a interpretácia špeciálnych metód ako je diagnostická a liečebná endosonografia, diagnostická a liečebná endoskopická retrográdna cholangiopankreatikografia (ERCP) a špeciálna endoskopia (napríklad laserové techniky, nakladanie klipov),
6. indikácie a kontraindikácie transplantácie pečene, jej priebeh a komplikácie, problematika orgánových odberov, predtransplantačnej a potransplantačnej starostlivosti a liečby, komplexné vyšetrenia a príprava pacientov na transplantáciu pečene a liečba pacientov po transplantácii pečene, vrátane imunosupresívnej liečby a liečby infekčných a ostatných komplikácií,
7. celospoločenské zdravotné programy a stratégie so zameraním na prevenciu poškodenia pečene, na vyhľadávanie vírusových hepatítid, na pečeňový transplantačný program, na boj proti alkoholizmu a drogovým závislostiam,
8. abdominálna ultrasonografia u dospelých,
9. nové trendy v hepatológii.

A.3 Špecifické témy

1. identifikácia násilia páchaného na ženách a mužoch (vrátane seniorov) vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. problematika marginalizovaných rómskych komunít.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.3 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

A.4 Všeobecné témy

1. zdravotnícka legislatíva,
2. zdravotnícka etika,
3. systém verejného zdravotného poistenia,
4. systém sociálneho zabezpečenia a lekárska posudková činnosť,
5. práva pacienta, vrátane práv osôb so zdravotným postihnutím.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.4 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

B. Praktické zručnosti

B.1 Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov

B.1.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet	
	asistencia	samostatne
štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, popis elektrokardiografického vyšetrenia (EKG), popis röntgenologickej (RTG) snímky hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórnych a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie pacienta	-	400 pacientov
popis EKG	-	400
popis RTG snímky hrudníka	-	400
popis RTG snímky brucha	-	50
venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	-	50
infúzna a injekčná liečba	-	50
odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	-	20
transfúzia krvi a krvných prípravkov	-	20
vyšetrenie krvného náteru	-	20
vyšetrenie moču a močového sedimentu	-	20
punkcie telových dutín	-	20
odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	-	20
katetrizácia močového mechúra u muža a u ženy	-	20
zavedenie sondy do hornej časti gastrointestinálneho traktu	-	8
zavedenie centrálného venózneho katétra	5	-
tracheálna intubácia	5	-
defibrilácia, kardioverzia	5	-
echokardiografia	20	-
funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému (napríklad 24-hodinový záznam EKG, krvného tlaku, ergometria, „head-up tilt“ test)	20	-
funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20	-

rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, počítačová tomografia, magnetická rezonancia, rádionuklidové vyšetrenie, pozitronová emisná tomografia	40	-
ultrasonografia: abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev	40	-
gastrointestinálna endoskopia: ezofagoskopia, gastroskopia, kolonoskopia	30	-
biopsia orgánov a tkanív (napríklad kostná dreň, pečeň, oblička, štítna žľaza)	10	-
pitva	5	-

Lekár po absolvovaní trojmesačnej odbornej zdravotníckej praxe na oddelení vnútorného lekárstva, vrátane ktorej absolvoval jeden mesiac na jednotke intenzívnej starostlivosti (JIS), vykonáva aj ústavné pohotovostné služby pod dohľadom lekára špecialistu.

B.1.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe počas spoločného internistického kmeňa v trvaní 24 mesiacov

Spoločný internistický kmeň trvá 24 mesiacov, z toho 15 mesiacov na pracovisku vnútorného lekárstva a 9 mesiacov na ďalších predpísaných klinických pracoviskách.

Pracovisko	Dĺžka
štandardné oddelenie-vnútorného lekárstva alebo klinika; v prípade, že kmeňovým pracoviskom lekára je vysokošpecializované centrum v odbore kardiológia; angiológia; endokrinológia; diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy; hematológia a transfúziológia, pneumológia a ftizeológia alebo reumatológia, je možné so súhlasom odborného garanta špecializačného štúdia absolvovať 3 mesiace povinnej lôžkovej praxe na tomto pracovisku	15 mesiacov
JIS (internistická, metabolická alebo koronárna)	2 mesiace
príjmová ambulancia oddelenia vnútorného lekárstva alebo centrálné príjmové oddelenie nemocnice	2 mesiace
voľiteľný internistický odbor (napríklad gastroenterológia, kardiológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, hematológia a transfúziológia, vnútorné lekárstvo) po dohode so školiteľom špecializačného štúdia	2 mesiace
chirurgické oddelenie	2 mesiace
oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	1 mesiac

B.2 Vzdelávanie v odbore hepatológia v trvaní 36 mesiacov

B.2.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet	
	asistencia	samostatne
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s akútnym zlyhaním pečene	-	10
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s akútnym zlyhaním pečene v teréne jej chronického poškodenia	-	30
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s alkoholovou hepatítidou	-	30

zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s cirhózou pečene a jej komplikáciami	-	100
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta vyžadujúceho transplantáciu pečene	-	10
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s chronickou vírusovou hepatítidou	-	20
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s geneticky podmienenou a metabolickou chorobou pečene (hemochromatóza, Wilsonova choroba, deficit alfa-1-antitrypsínu, porfýrie)	-	10
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s nealkoholovou tukovou chorobou pečene	-	50
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s autoimunitnou chorobou pečene	-	10
zostavenie komplexného diagnostického a liečebného programu u pacienta s primárnymi nádormi pečene	-	10
zhodnotenie laboratórneho nálezu so zameraním na fibrózu a steatózu pečene	-	100
duplexná abdominálna ultrasonografia s osobitným zameraním na hepatobiliárny systém, pankreas a slezina, diagnostika kolaterál portálneho systému, vyšetrenie prietokov pečenu, elastografia pečene		
biopsia pečene	10	10
diagnostická a intervenčná ezofagogastroduodenoskopia, ošetrovanie pažerákových varixov	100	100

B.2.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
oddelenie vnútorného lekárstva so zameraním na choroby pečene	25 mesiacov
jednotka intenzívnej starostlivosti so zameraním na naliehavé a kritické stavy v hepatológii	3 mesiace
špecializované lôžkové hepatologické pracovisko, z toho: • výučbové pracovisko vzdelávacej ustanovizne	3 mesiace, z toho: 2 mesiace
hepatologická ambulancia	3 mesiace
endoskopické pracovisko	1 mesiac
ultrasonografické pracovisko, z toho: • výučbové pracovisko vzdelávacej ustanovizne	1 mesiac, z toho: 2 týždne

C. Návik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunít, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti C. absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, v období kratšom ako 10 rokov, nemusí ich opakovane absolvovať.

5. Ukončenie špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred skúšobnou komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

6. Výstupné vedomosti a zručnosti

A. Po absolvovaní spoločného internistického kmeňa

1. spôsobilosť samostatnej práce na lôžkovom oddelení,
2. ovládať základné diagnostické a liečebné postupy pri chorobách vnútorných orgánov,
3. zvládnuť naliehavé situácie vo vnútornom lekárstve, vrátane KPCR,
4. samostatne vykonávať ústavné pohotovostné služby na lôžkovom oddelení a na oddelení urgentného príjmu,
5. samostatne interpretovať výsledky laboratórných a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve, indikácie a interpretácie konziliárnych vyšetrení.

B. Po absolvovaní špecializačného štúdia

1. vykonať vyšetrenie pacienta s celým spektrom chorôb pečene,
2. indikácie a kontraindikácie neinvazívnych a invazívnych diagnostických a terapeutických postupov v hepatologickej praxi s celým spektrom chorôb pečene,
3. indikovať a monitorovať liečbu celého spektra chorôb pečene vrátane ich najzávažnejších foriem a ich komplikácií,
4. vykonať ultrasonografické vyšetrenie brucha,
5. vykonať necielenú a cieleňú biopsiu pečene pod ultrasonografickou kontrolou.